


# Slakkenproblematiek in de bedekte teelt van bloemis- terijgewassen

Maart 2016

Helma Verberkt  
Jeannette Vriend

PT nr. 15138.01

Uw sector investeert in dit project via het Productschap  Tuinbouw

---

# Inhoudsopgave

1.	Inleiding en knelpuntanalyse	2
2.	Slakkenschade	3
	2.1 Slakkensoorten	3
	2.2 Schadebeeld	3
	2.3 Omschrijving schade en waardebeoordeling	5
3.	Aanpak slakkenproblematiek	6
	3.1 Preventieve of teelt technische maatregelen	6
	3.2 Inzet niet-chemische maatregelen	7
	3.3 IJzer(III)fosfaat	7
	3.4 Methiocarb	8
	3.5 Metaldehyde	8
	3.6 Combinatie	8
	Bijlage artikel KAS Magazine	9

# 1. Inleiding en knelpuntanalyse

In de bedekte teelt van bloemisterijgewassen, zowel snijbloemen als potplanten, doen zich problemen voor met de beheersing van slakken. De problematiek is zodanig dat er een noodsituatie dreigt te ontstaan. Specifiek doet de noodsituatie zich voor in de gewassen Alstroemeria, Amaryllis, Aster, Cymbidium, Gerbera, Hydrangea, Lelie, Potorchidee en enkele specifieke zomerbloemen onder glas: Delphinium, Phlox, Hosta (bladproductie) en Pioenroos.

Zoals aangegeven doen de problemen zich voor in diverse bedekte teelten van bloemisterijgewassen. Dit betreft zowel grondgebonden als substraatteelten. De gewassen worden jaarrond geteeld. Onderstaand een opsomming van de betreffende gewassen:

- Alstroemeria (45 ha) meerjarig gewas, wordt zowel in de vollegrond als ook op substraat geteeld.
- Amaryllis (120 ha) meerjarige gewas wordt zowel in de vollegrond als in substraat in potten geteeld. Er is één oogst per jaar die zich concentreert in de maanden november - december.
- Aster (12 ha) meerjarig gewas, grondgebonden teelt. Er wordt geoogst vanaf 1 april tot eind oktober. Afhankelijk van teeltsnelheid van de soort zijn er 2 tot 3 oogstrondes in die periode. De aster wordt na 9 tot 12 weken afgeoogst.
- Potorchidee (274 ha incl. Cymbidium) In veel soorten potorchidee kunnen slakken optreden. Het betreft een langdurige teelt in potten.
- Cymbidium. Meerjarig gewas voor de teelt van snijbloemen. Ze worden geteeld in potten op rekken of op goten. De planten/potten worden elk jaar ruimer gezet, om de plant mee te kunnen laten groeien. De planten bloeien eens per jaar.
- Gerbera (210 ha) meerjarig gewas, wordt in containers geteeld die hangen in een teeltsysteem los van de grond. Gemiddeld staan de planten drie jaar. Ongeveer een derde van de planten wordt elk jaar vervangen door jong gewas. Vaak vindt de vervanging verspreid door de kas plaats.
- Hydrangea (snij- en potplant) (80 ha). Voor de snijbloemen betreft het een meerjarig gewas dat in de vollegrond of in potten wordt geteeld. In de teelt van pothydrangea wordt halfwasproduct betrokken uit een buitenteelt die na een koelperiode in de cel of koude kas, in bloei wordt getrokken in de kas. In een aantal gevallen vindt de gehele teelt onder glas plaats.
- Lelie (180 ha) De teelt van lelie vindt plaats op bakken, met daarin als substraat vers veenmosveen. Er zijn 2 teeltrondes per jaar.
- Delphinium (6 ha) en Phlox (3 ha) zijn 2-jarige teelten in de vollegrond in de kas. De planten worden in de winter/vroeg voorjaar gepoot tbv de snijproductie.
- Hosta (5 ha) ten behoeve van de snij van blad betreft het een 3-jarige teelt in de vollegrond.
- Pioenroos (50 ha) meerjarig gewas, 5-6 jaar vaste teelt in de vollegrond onder glas.

De gewassen waar de problemen zich voordoen worden verspreid over heel Nederland geteeld. De noodzaak doet zich voor in alle teeltgebieden in Nederland.

## 2. Slakkenschade

### 2.1 Slakkensoorten

De specifieke genoemde gewasgroepen zijn extreem geliefd door naaktslakken en ze zijn blijkbaar ook goed in staat zich erop te vermeerderen. Hierdoor ontstaat, door de juiste omstandigheden van het vochtige en warme kasklimaat in de nazomer, een extreem hoog niveau van schadelijke naaktslakken. Naaktslakken zijn enorme veelvraten en kunnen zich enorm goed voeden met bloemisterijgewassen. Slakken kunnen per dag 40% tot 50% van hun eigen gewicht verorberen. Met name jonge slakken zijn zeer actief en daarmee erg schadelijk. Naaktslakken houden van een gevarieerd menu. Vooral bladrijke gewassen zijn in trek. Deze bedekken de grond goed, zodat een vochtig microklimaat ontstaat.

De naaktslak veroorzaakt de grootste schade in genoemde teelten. Bij Alstroemeria is in 2003 een gericht inventarisatieonderzoek naar type slakken gedaan. Hierin werd met name *Deroceras panormitanum*, de zuidelijke aardslak gevonden. Maar ook de aardakkerslak, de zwarte wegslak, *Arion hortensis*, en de naakte glimslak kunnen grote schade in Alstroemeria veroorzaken. In de teelt van Cymbidium wordt expliciet de spaanse aardslak benoemd als grote schadepost.

### 2.2 Schadebeeld

Naaktslakken vreten aan zowel boven- als ondergrondse plantendelen. Naaktslakken vreten willekeurig aan stengeldelen, bladdelen en ook jonge knoppen. Hierdoor ontstaat een grote oogstderving, complete vakken kunnen worden weggevreten.

In de meeste gevallen is sprake van meerjarige of langdurige teelten van een dicht kruidachtig gewas of met zacht delen (jonge scheuten en bloemen). Veelal verstoppen de naaktslakken zich in de grond, het substraat of zitten ze verscholen onderin de pot. Ook kunnen ze zich schuil houden in het gewas. Bij vochtige omstandigheden en aanwezigheid van jonge plantendelen, scheuten of bloemen vindt veelal bovengronds schade plaats door vraat aan alle jonge plantendelen en/of bloem(knoppen).



Bij Alstroemeria en Aster kan veel vraatschade ontstaan aan jonge scheuten met als gevolg groot productieverlies. In de zomerbloementeelt van Delphinium, Phlox, Hosta en Pioenroos wordt expliciet benoemd dat slakkenschade in de najaarsfase van de teelt juist het hoogste schaderisico vormt. De slakken kruipen dan weg in de harten van de planten die in winterrust gaan. In de beperkte gewasmassa die zij gedurende de winter hebben kan vraat daaraan tot zeer hoge schadeniveaus leiden. Elke knop die dan weg wordt gevreten is een bloemtak. Bij Lelie wordt expliciet schade aan blad (ronde gaten) genoemd en zeer gerichte schade aan oogstbare bloemen. Bij Gerbera (zie onderstaande foto) treedt vreeschade op aan alle jonge plantendelen, met als gevolg slechte bloemkwaliteit en oogstderving.



Visuele schade door vraat van willekeurige bladdelen en stengeldelen, zoals bijv. bij Hydrangea het geval is, resulteert in B-kwaliteit waarvoor geen markt is. Bij het aanvreten van bloemknoppen en bloemen (o.a. bij Cymbidium en pot orchideeën) ontstaat direct 100% schade, daar dit de basis van de productie voor alle genoemde gewassen vormt. Bij Amaryllis komt zowel schraap- als vraatschade aan de bloemknoppen en bloemstelen voor.



### 2.3 Omschrijving schade en waardebeoordeling

Opbrengstverlies en kwaliteitsvermindering zijn het directe gevolg van de slakkenvraat. Door de vraatschade ontstaan bovendien ingangen voor andere gewasbelagers, zoals schimmels, bacteriën en virussen. Ook kan visuele schade van het slijmspoor optreden, hetgeen het product waardeloos maakt. De schade betreft zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve schade. Enerzijds worden de siergewassen beschadigd, waardoor het aandeel 2e klasse sterk kan toenemen tot een onverkoopbaar product. Anderzijds vindt duidelijk oogstderving op door vraat aan jonge scheuten en bloemtakken. Daar waar oogstbare delen (o.a. bloemen) worden aangetast vindt 100% oogstderving plaats. Producten worden onverkoopbaar hetgeen teler veel omzet kost en einde bedrijfsvoering kan betekenen.

Het schadepercentage loopt uiteen van 5% tot 100%, afhankelijk van het gewas en de omstandigheden. Een indicatie op gewasniveau: Alstroemeria 5-10%, Aster 10 tot 30%. Bij Amaryllis treedt jaarlijks oogstderving door slakkenvraat op tot een niveau van 5 stelen/m<sup>2</sup> uitval en B-kwaliteit. Potorchideeën 5 tot 10%. Cymbidium (snij-) 50 % minimaal bij sommige rassen zelfs 100%, door continue kaalgevreten bloemtakken. Hydrangea 30%. Lokaal kan bij Gerbera 100% oogstderving plaatsvinden. Bedrijfsafhankelijk maken deze plekken naar schatting 1 tot 5% van het bedrijfsoppervlakte uit.

Bij Lelie kan slakkenschade tot bij 70% van bloemtakken optreden die tot A2 en B-kwaliteit leiden. Hetgeen leidt tot grote opbrengstderving en soms zelfs niet veilig product. Bij Delphinium en Phlox, vooral in groeipunten, veel gevreet aan jongste blaadjes wat veel schade aan gewas geeft. Overwinteren in het hart van de plant, ze vreten dan complete nieuwe ogen weg, leidt tot complete misoogst. In pioen overleeft de naaktslak in de winter graag bij de groeipunten. Aan uitlopers kan vervolgens schade ontstaan, met name wit ras 'Duchesse', tot aan 70% van de takken.

Hosta is een topfavoriete plant van de slakken en moet voor de winter op 0-nivo komen. Bij vreterij aan de bladeren ontstaat anders 100% misoogst.

De geschatte schade per jaar per ha zijn:

- Alstroemeria: € 20.000,-
- Amaryllis: € 50.000,-
- Aster: tot aan €75.000,- hetgeen einde teelt betekent
- Potorchidee € 30.000,-
- Cymbidium: € 200.000,- hetgeen einde bedrijf betekent
- Gerbera: € 40.000,-
- Hydrangea: € 80.000,-
- Lelie: de schade kan snel oplopen tot €100.000
- Bij misoogsten door slakkenvraat oogstderving zomerbloemen onder glas
  - Delphinium € 60.000,-
  - Phlox € 50.000,-
  - Pioen € 50.000,-
  - Hostablade € 50.000,-

De situatie voor de genoemde gewassen kan teeltbedreigend worden. In de meeste gevallen is sprake van meerjarige of langdurige teelten van een dicht kruidachtig gewas of met zacht delen (jonge scheuten en bloemen). Veelal verstopten de naaktslakken zich in de grond, het substraat of zitten ze verscholen onderin de pot. Ook kunnen ze zich schuil houden in het gewas. Ze kunnen vreten aan ondergrondse plantendelen. Bij vochtige omstandigheden en aanwezigheid van jonge plantendelen, scheuten of bloemen vindt veelal bovengronds schade plaats door vraat aan alle jonge plantendelen en/of bloem(knoppen). Deze hebben direct en indirect effect op de kwaliteit en kwantiteit van de oogstbare producten.

### 3. Aanpak slakkenproblematiek

#### 3.1 Preventieve of teelt technische maatregelen

Onderstaand een opsomming van preventieve of teelt technische maatregelen die ingezet kunnen worden in de bestrijding tegen slakken.

Preventieve of teelt technische maatregel	Effectiviteit van de maatregel	Inzetbaarheid van de maatregel
Kasgrond rond het bedrijf zoveel als mogelijk braak laten liggen (zwarte grond).	Reduceert het risico dat slakken van buiten het bedrijf naar binnen komen.	Beperkt, meeste bedrijfstypen kiezen toch voor zeer kort begraasd gras, maar wel onkruidvrij ivm betere effect leefomgeving.
Strikte bedrijfshygiënemaatregelen in teelt en teeltwisseling.	Zeker, effectief ook op slakken.	Beperkt, met name omdat deze teelten een continue productie proces hebben en zijn dus nooit geheel leeg. Daarnaast betreft het veelal meerjarige of langdurige teelten. In de meeste kassystemen zijn veel verschuilingsmogelijkheden voor slakken.
Voorkomen van druppel en lekplekken in de kas.	Beperkte mate van effectiviteit op slakken, er moet wel water gegeven worden in het systeem.	Dit is ook van belang voor optimale groei van het gewas, dus een standaard maatregel.
Stomen	Zeker, effectief op slakken maar geen lange nawerking.	Is in veel grondteelten een standaardmaatregel (1x per jaar of bij teeltwisseling) tegen grondgebonden bodemziekten. Enkele grondgebonden teelten, zoals Alstroemeria en Amaryllis betreft meerjarige gewas. Ivm hoge kosten energie meestal in zomer uitgevoerd, met beperkt na effect in najaar.

### 3.2 Inzet niet-chemische maatregelen

Onderstaand een opsomming van niet-chemische maatregelen die ingezet kunnen worden in de bestrijding tegen slakken.

Niet chemische maatregel	Effectiviteit van de maatregel	Inzetbaarheid van de maatregel
Nematoden (bijv. Nemaslug®)	Wisselende resultaten. Nemaslug bevat het slakken parasiterende aaltje <i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i> . Essentieel zijn voldoende temperatuur en vocht en voldoende mobiliteit van de slakken. Hier ontbreekt het vaak aan in de najaar periode.	Beperkt. Wisselende resultaten geven onvoldoende teeltzekerheid. Daarbij moeilijk toe te passen door verschuilplaats van de slakken (o.a. onder de pot, potranden) en mobiliteit van de slakken.  Niet toepasbaar in grondgebonden teelten waar noodzakelijk gebruik gemaakt wordt van bestrijdingsmiddelen tegen plant parasitaire aaltjes zoals bv bij Alstroemeria. Deze doden ook de parasitaire aaltjes. Bij Amaryllis is de toepassing van de plantparasitaire aaltjes niet geschikt gebleken, zeker voor de teelt van amaryllis op substraat. Het gewas amaryllis wordt zo droog geteeld dat de aaltjes geen kans hebben. Bij gewassen zoals Aster en zomerbloemen kunnen aaltjes niet in het hart van de plant worden ingeregend, want dan wordt het in het gewas te vochtig en treedt uitval op door schimmelproblemen.

Uit onderzoek in o.a. Cymbidium is gebleken dat de parasitaire aaltjes niet of onvoldoende werken omdat overdag de slakken in de kluiten of onder de pot zitten. Daar kom je niet bij met de parasitaire aaltjes. Er zal dus naar een slimme oplossing gezocht moeten worden voor effectief inbrengen van de aaltjes.

### 3.3 IJzer(III)fosfaat

SluXX is een middel op basis van de werkzame stof ijzer(III)fosfaat (3%). De korrels zijn attractief voor naaktslakken. Onmiddellijk na opname van de korrels stoppen de slakken met vreten. De optredende vraatstop gaat niet gepaard met een sterke slijmvorming. De slakken trekken zich terug in hun schuilplaats en gaan na korte tijd dood. In gewassen waarbij de slakken zich continu op het gewas bevinden kunnen slakkenkorrels onvoldoende werken en is een vroegtijdige behandeling nodig. Ook in de praktijk is gebleken dat preventief strooien van ijzerfosfaat slakkenkorrels het beste effect geeft. De resultaten met curatieve bestrijding zijn wisselend terwijl dit met middelen met lokstoffen beter gaat. Bij



meerjarige of langdurige teelten zijn curatieve behandelingen essentieel. Door slakkenmiddel met lokstof toe te passen is het mogelijk deze slakken te lokken uit het gewas en te bestrijden.

IJzer(III)fosfaat werkt met name tegen de kleine naaktslakken en onvoldoende tegen grotere (populatie van naaktslakken). Korrels op basis van ijzer(III)fosfaat werken kort en gezien het feit dat bij een aantal teelten (o.a. Alstroemeria) er onderdoor wordt watergegeven met een regenleiding danwel druppelslang die de bovenlaag van de bodem nat maakt, gaan de ijzerfosfaat korrels snel schimmelen en in werking snel achteruit. Door een verbeterde formulering SluXX HP (High Performance) heeft SluXX HP veel minder last van schimmelvorming door de toevoeging van een natuurlijk conserveringsmiddel, waardoor de werking langer is.

### 3.4 Methiocarb

Slakkenkorrel Mesurol pro (4859 N) op basis van methiocarb had een toelating tot 1 juli 2014. Waarna een respijtperiode is afgegeven:

- Voor de periode van 1 juli 2014 tot 31-12-2014 voor het gebruiken, in voorraad of voorhanden hebben;
- Voor de periode van 1 juli 2014 tot 19 september 2014 voor het op de markt brengen.

Mesurol pro (4859 N) is een zeer effectieve slakkenkorrel op basis van methiocarb met goede lokfunctie. De toelating gold in de niet grondgebonden teelten onder glas, dus in die gewasgroepen kon deze slakkenkorrel worden ingezet tot eind december 2014. **Dit middel is niet meer toegelaten.**

### 3.5 Metaldehyde

Slakkenkorrels op basis van Metaldehyde (Brabant Slakkendood, Caracoal etc.) met als werkzame stof metaldehyde (6%) met effectieve lokstof hadden een toelating tot 30-05-2015. Hiervoor is geen respijtperiode toegekend, zodat in 2014 in de periode van 1 maart tot 31 augustus deze slakkenkorrel kon worden ingezet. In 2015 werd de periode verkort tot 30-05-2015. Tot die datum waren zij de basis voor de slakkenbeheersing in de bedekte teelt onder glas.

In mei 2015 is het nieuwe slakkenbestrijdingsmiddel Metarex Inov toegelaten in de bedekte teelt van aardbei, bladgroenten, aromatische kruidgewassen en sierteeltgewassen. Metarex bevat slechts 4% metaldehyde, maar bevat daarnaast een unieke lokstof waardoor minder werkzame stof nodig is om hetzelfde resultaat te behalen. Die lokstof heeft een dusdanig grote aantrekkingskracht op slakken dat zij door blijven eten tot de lethale dosis metaldehyde is bereikt. De slakkenkorrels zijn nat geperst, waardoor ze ook bij vochtige omstandigheden hun werking behouden. Overigens mag Metarex wel minder worden gebruikt dan voorheen bij andere, vergelijkbare middelen het geval was. Het middel mag 3 maal per 12 maanden worden toegepast (max. 5 kg./ha per keer) en niet meer dan 15 kg. per jaar. Door de beperking van 5 kg./ha per keer wordt het middel in de praktijk gecombineerd met toepassing van SluXX.

### 3.6 Combinatie

In de bedekte teelt van bloemisterijgewassen, zowel snijbloemen als potplanten, doen zich problemen voor met de beheersing van slakken. Voor de aanpak van slakken is een combinatie van preventie, maatregelen en middelen noodzakelijk.

## **Bijlage artikel KAS Magazine**



Kees Kouwenhoven en Maurice Olsthoorn

# Unieke lokstof brengt slak naar zijn einde

Toen dit voorjaar verschillende middelen met dezelfde werkzame stof niet meer tegen slakken gebruikt mochten worden, was er even lichte paniek onder sommige siertelers, want in verschillende gewassen kan de naaktslak behoorlijk huishouden. Nu sinds juli Metarex Inov beschikbaar is, is er weer wat lucht gekomen in dit knelpunt in de gewasbescherming dat met name in het najaar speelt.

In sierteeltgewassen onder glas als alstroemeria, gerbera, cymbidium (vooral in de snijbloemeteelt) en pot-orchidee kunnen slakken voor flinke problemen zorgen. Een slakkenplaag in deze teelten is lange tijd redelijk goed te beheersen geweest, vertelt Kees Kouwenhoven, productspecialist gewasbescherming bij Royal Brinkman.

Dit was te danken aan het feit dat er tot halverwege vorig jaar nog een redelijk breed pakket middelen op basis van verschillende werkzame stoffen beschikbaar was. Halverwege 2014 werd echter Mesurol (met werkzame stof methiocarb) verboden en het middel kreeg een opgebruikstermijn tot eind 2014. "Dit middel werkte volgens veel telers het beste tegen slakken", zegt Kouwenhoven. Toen het Ctgb 31 mei dit jaar ook alle slakkenkorrelmiddelen op basis van de werkzame stof metaldehyde (6 %) per direct verbod - en er geen opgebruikstermijn was -, werd de situatie nijpend. Middelen als het veelgebruikte Brabant Slakkendood, maar ook Caragoal en nog een aantal andere merknamen mochten plots niet meer worden ingezet. "Hiermee werd duidelijk dat de sierteeltsector er een probleem bij kreeg", zegt Helma Verberkt, specialist Plantgezondheid bij LTO Glaskracht Nederland. "Wij hebben, mede op verzoek vanuit de sector, overwogen om een tijdelijke vrijstelling aan te vragen. Dit geeft al aan hoe groot het knelpunt is."

### Unieke lokstof

De sector was dan ook blij verrast dat toelatingshouder DeSangosse per 29 mei een toelating kreeg voor het nieuwe slakkenbestrijdingsmiddel Metarex Inov. BASF is de distributeur van het middel. Metarex is toegelaten in bedekte teelt van: aardbei, bladgroenten, aromatische kruidgewassen en sierteeltgewassen. "Metarex is een nieuw middel, weliswaar ook op basis van metaldehyde, maar dan met 4 procent van deze stof én met een unieke lokstof waardoor je minder werkzame stof nodig hebt voor hetzelfde resultaat", zegt Ron

van den Beukel, Crop Manager Glastuinbouw & boomkwekerij bij BASF. Een formulering, genaamd Colzactive, zorgt ervoor dat er een unieke lokstof vrijkomt die een grote aantrekkingskracht heeft op slakken.

### 'Toen de metaldehyde korrels opeens verboden waren, knepen sommige telers hem wel'

De korrel is volgens Van den Beukel zo smaakvol dat de slak blijft dooreten totdat de lethale dosis metaldehyde is bereikt. Wanneer de slak de werkzame stof in zijn lichaam krijgt, treden er al snel zeer snel schadelijke effecten op aan de slijmvliezen en de verteringsklieren van de slak en legt deze het loodje. "De blauwe slakkenkorrels zijn



overigens nat geperst waardoor ze ook bij vochtige omstandigheden hun werking houden."

### Blij met correctiemiddel

Kouwenhoven bemerkt dat telers blij zijn dat het gebruik van metaldehyde met Metarex weer mogelijk is. "Toen eind mei de korrels met metaldehyde opeens allemaal verboden waren, knepen sommige telers hem wel. Plots waren alleen de middelen Sluux, een gewasbeschermingsmiddel van natuurlijke oorsprong met ijzer(III) fosfaat, en het biologische middel

Nemaslug waarbij aaltjes worden ingezet tegen slakken, nog tegen slakken te gebruiken. Dat is een smalle basis, want alleen het gebruik van Sluux geeft niet altijd het gewenste effect en Nemaslug wordt door telers mondjesmaat gebruikt. Want wanneer Nemaslug op grote schaal gebruikt wordt, is het nog relatief duur. Ook is het middel in sommige gewassen een lastige toepassing omdat het echt in contact moet worden gebracht met de slakken. Bovendien was het middel dit jaar beperkt beschikbaar", aldus Kouwenhoven. Volgens Van den Beukel is dit laatste probleem recent opgelost; BASF heeft de productiecapaciteit van de aaltjes vergroot. Ook Verberkt geeft aan opgelucht te zijn met de toelating van Metarex. "Vooral in dichte gewassen waar geteeld wordt met een hoge rv zijn middelen met een lokstof noodzakelijk", zegt ze. Van Metarex mogen telers wel minder middel per jaar gebruiken dan van bijvoorbeeld Brabant Slakkendood het geval was. Van het middel mag niet meer dan 15 kg per jaar worden gebruikt en het middel mag 3 keer per 12 maanden worden toegepast in een dosering van

maximaal 5 kg per hectare per keer. Kouwenhoven: "Vanwege de 4 % werkzame stof en de restricties, is een goede lokstof essentieel. En die blijkt Metarex te hebben", is zijn ervaring. Omdat het vrijwel ondoenlijk is om 5 kg Metarex per hectare te verdelen, wordt het nieuwe middel volgens Kouwenhoven in de praktijk vaak gemixt met Sluux. Verberkt geeft aan dat bij de bestrijding van slakken siertelers het in de toekomst niet redden met alleen gewasbeschermingsmiddelen. "Telers kunnen daar bovenop meer doen aan

geïntegreerde gewasbescherming.” Ze wijst op maatregelen zoals strikte bedrijfshygiëmaatregelen in de teelt en de teeltwisseling. Ook zouden telers druppel- en lekplekken in de kas, dus vochtige plekken, moeten voorkomen. Dit is overigens ook van belang voor een optimale groei van het gewas. “Verder is een goede onkruidbestrijding in en om de kas ook een maatregel om het slakken niet te gemakkelijk te maken”, aldus Verberkt.

### Kwetsbare gewassen

In het najaar worden de nachten weer vochtig en dan is de slakkendruk het grootst. In

sierteeltgewassen onder glas hebben alstroemeria-kwekers het meest te kampen met slakken. Een alstroemeriegewas is ook een kwetsbaar gewas voor slakkenvraat, zegt Kouwenhoven. “De slak komt op zijn weg op de grond of in de veenbakken jonge, frisse scheuten tegen. De slak is dol op het jonge groeipunt en vreet dat eruit. Die tak ontwikkelt zich niet en dat kost productie.” Veel kwekers van alstroemeria dachten minder last van slakken te krijgen als

ze de overstap zouden maken naar druppelslangen in plaats van een regenleiding, maar dat valt volgens Kouwenhoven tegen. Verder zien ook kwekers van snijcymbidium de slakken liever gaan dan komen. Deze teelt staat in potten en van dit gewas wordt veel jaren achtereen gesneden. In deze teelt zijn de problemen met slakken het grootst van september tot en met december; dan komen de bloemen op. Kouwenhoven: “En juist daaraan beginnen slakken te vreten.” Omdat snijcymbidium maar een korte oogstperiode in het jaar heeft, kan slakkenschade flinke economische

gevolgen hebben. Ook is het vaak zo dat als er in dit gewas eenmaal slakken zitten, de plaag jaar na jaar verergert. Kouwenhoven: “In de potplantenteelt van cymbidium komen slakken ook voor, maar daar valt de schade relatief gezien mee omdat deze teelt 2 tot 3 jaar duurt.” Hij weet ook dat gerberakwekers soms worden verrast door naaktslakken. “Gerberakwekers die er in hun teelt last van hebben, strooien meestal rond half september preventief slakkenkorrels. Ook in de potorchideeën kunnen slakken een vervelende plaag zijn, maar huisjesslakken zijn daar meer gevreesd omdat



die aan het karige aantal wortels van potorchidee vreten.” Hierdoor kunnen huisjesslakken stevige groeiremming veroorzaken en allerlei andere ellende. Van den Beukel: “Huisjesslakken zijn lastig te bestrijden, maar Metarex laat naast naaktslakken ook een effect op huisjesslakken zien.” Verberkt noemt ook kwekers van amaryllis, aster, hydrangea, lelie en diverse zomerbloemen die gekweld kunnen worden door slakken. “Vooral in meerjarige teelten kunnen slakken flink averij geven. Wordt een slakkenplaag te laat ontdekt in een jong gewas, dan kan dit hoge uitvalpercentages geven

van tussen de 30 en 50 procent doordat de slakken de jonge scheuten aantasten. Elke knop die dan wordt weggevreten, is een bloemtak.”

### Zuinig mee omgaan

Maurice Olsthoorn, teeltmanager bij de twee alstroemeriabedrijven van Together2gGrow, is een van de kwekers die in de teelt last heeft van slakken. “Wij gebruiken het liefst SluXX tegen slakken omdat hier geen restricties aan zitten”, zegt hij. Metarex had hij eind augustus nog maar één keer toegepast en dan alleen op de rassen die gevoelig zijn voor slakken.

“We moeten er zuinig mee omgaan”, zegt hij en daarmee doelt hij op de restricties die in het gebruiksvorschrift staan. Olsthoorn kan pas over een teeltseizoen iets zeggen over het effect van Metarex als correctiemiddel. De teler baalt ervan dat Nemaslug dit jaar beperkt beschikbaar was, want hij vindt dit biologische middel een goede aanvulling op de bestrijding. “Ik ben sowieso blij met alles wat maar werkt tegen

slakken”, besluit hij.

Klappolder 130, 2665 LP Bleiswijk  
Postbus 51, 2665 ZH Bleiswijk

+ 31 10 800 8400

info@ltoglaskracht.nl

ltoglaskrachtenederland.nl

